



Günter Wahl

Tesla Phänomene

- Hochstrom- und Solid-State-Teslageneratoren
- Tesla-/Mikrowellen-Richtstrahlen
- Elektrodynamische Wirbel

Günter Wahl

**Tesla
Phänomene**

Günter Wahl

Tesla Phänomene

- Hochstrom- und Solid-State-Teslageneratoren
- Tesla-/Mikrowellen-Richtstrahlen
- Elektrodynamische Wirbel

Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Alle Angaben in diesem Buch wurden vom Autor mit größter Sorgfalt erarbeitet bzw. zusammengestellt und unter Einschaltung wirksamer Kontrollmaßnahmen reproduziert. Trotzdem sind Fehler nicht ganz auszuschließen. Der Verlag und der Autor sehen sich deshalb gezwungen, darauf hinzuweisen, dass sie weder eine Garantie noch die juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für Folgen, die auf fehlerhafte Angaben zurückgehen, übernehmen können. Für die Mitteilung etwaiger Fehler sind Verlag und Autor jederzeit dankbar. Internetadressen oder Versionsnummern stellen den bei Redaktionsschluss verfügbaren Informationsstand dar. Verlag und Autor übernehmen keinerlei Verantwortung oder Haftung für Veränderungen, die sich aus nicht von ihnen zu vertretenden Umständen ergeben. Evtl. beigelegte oder zum Download angebotene Dateien und Informationen dienen ausschließlich der nicht gewerblichen Nutzung. Eine gewerbliche Nutzung ist nur mit Zustimmung des Lizenzinhabers möglich.

© 2013 Franzis Verlag GmbH, 85540 Haar bei München

Alle Rechte vorbehalten, auch die der fotomechanischen Wiedergabe und der Speicherung in elektronischen Medien. Das Erstellen und Verbreiten von Kopien auf Papier, auf Datenträgern oder im Internet, insbesondere als PDF, ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Verlags gestattet und wird widrigenfalls strafrechtlich verfolgt.

Die meisten Produktbezeichnungen von Hard- und Software sowie Firmennamen und Firmenlogos, die in diesem Werk genannt werden, sind in der Regel gleichzeitig auch eingetragene Warenzeichen und sollten als solche betrachtet werden. Der Verlag folgt bei den Produktbezeichnungen im Wesentlichen den Schreibweisen der Hersteller.

Satz: DTP-Satz A. Kugge, München

art & design: www.ideehoch2.de

Druck: C.H. Beck, Nördlingen

Printed in Germany

ISBN 978-3-645-65159-2

Inhaltsverzeichnis

Einführung.....	7
1 Empfangsenergie bei kapazitiven Antennen	9
2 »Energie saugende« Funkantennen.....	17
2.1 Wie funktioniert das bei Atomen?	19
2.1.1 Senden, um zu empfangen?	20
2.2 Wie machen es die Atome?.....	22
2.3 Ein »Loch« in der Physik.....	23
2.4 Resonanzantenne.....	25
2.4.1 Große empfangene Leistung.....	26
2.4.2 Fazit	27
2.5 Die Verbindung zu Tesla.....	27
2.5.1 Der Nutzen.....	28
2.5.2 Nicht in Ihrem Physikbuch?	29
2.5.3 Ergänzung.....	30
2.5.4 Achtung: Die Auswirkungen exzentrischer Gedanken	31
2.6 Ohren als Antischall-Sender	31
2.6.1 Kugelblitz.....	33
2.6.2 RF-Transformatoren: Enge Kopplung zwischen zwei entfernten Spulen.....	34
2.6.3 Mechanisches »Energie-Saugen«.....	35
2.7 Elektromagnetische Witzbolde	35
2.7.1 Schlafmangel als Droge	36
3 Energie absorbierende Funkantennen	37
3.1 Mechanische Antennen.....	37
3.2 Ein Permanentmagnet als eine supraleitende Antenne	39
3.3 Einige Fragen.....	39
3.4 Impulsverzehrende Spulen.....	43
3.5 Das Absorbieren realer Energie.....	44

4	Über die Möglichkeit, dass bei elektromagnetischer Strahlung keinerlei Quanten existieren.....	47
5	Teslas großer Irrtum?	57
6	Moderne Tesla-Schaltungstechnik	69
6.1	Zero-Voltage-Switch (ZVS)	70
6.2	Der modulierte ZVS.....	70
6.3	RF-Push-Pull-Oszillator.....	75
6.4	Class-A-MOSFET-Oszillator	77
6.5	4-MHz-Teslagenerator.....	78

Dedication:

Many thanks to Bill Beaty for his ingenious ideas!

4 Über die Möglichkeit, dass bei elektromagnetischer Strahlung keinerlei Quanten existieren

Der Autor stolperte vor einigen Jahren über einige physikalische Artikel, die sehr seltsame Informationen enthielten, jedoch in vollkommenem Einklang mit dem klassischen Elektromagnetismus und der semi-klassischen Quantenmechanik stehen.

Kurz gesagt wird in diesen Artikeln beschrieben, dass ein Atom sehr viel kleiner sei als die Wellenlänge des Lichts, dieses Atom aber imstande sei, erhebliche Lichtenergie zu empfangen, so als würde sich das kleine 0,1 nm Atom verhalten wie eine lange Drahtantenne. Dies scheint ein Widerspruch in der Physik zu sein. An diesem Problem rätselte ich immer wieder, seit ich 1985 in einem Streitgespräch mit Physikerkollegen an der Universität auf diesen Umstand aufmerksam wurde.

Wenn sich ein Atom wie ein elektromagnetischer Resonator verhält, ähnlich einer Spule mit Kondensator, und wenn die Resonanzfrequenz des Atoms die gleiche ist wie die Frequenz des einfallenden Lichts, dann wird das Atom einen kleinen Teil der einfallenden Lichtquelle absorbieren und diese Energie in einem Bereich von oszillierenden lokalen EM-Feldern rund um das Atom speichern. Bemerkenswerterweise zeigen diese Felder eine starke Wechselwirkung mit dem einfallenden Licht, weil sie natürlicherweise phasengekoppelt sind.

Diese »eingefangenen Wechselfelder« um das Atom verhalten sich so, als würden sie ein Teil des Lichts um das Atom auslöschen. Ist das möglich? Energie kann nicht verloren gehen! Wenn also EM-Energie verschwindet, muss sie anderswo wieder auftauchen. Korrekt. Es handelt sich einfach um Absorption. Es ist der gleiche Mechanismus wie bei einer elektrischen Schaltung, ein lokal begrenztes »Transformator-Phänomen«, in dem ein Teil der Energie aus der Lichtquelle verschwindet und in der Struktur des Atoms wieder auftaucht.

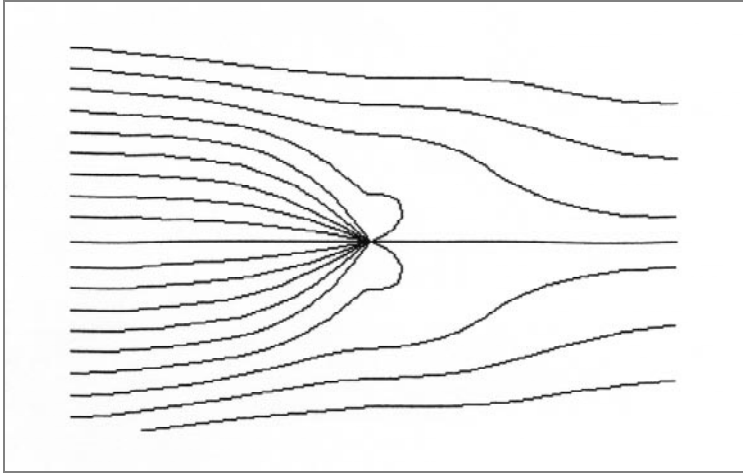


Abb. 4.1: Energiefluss um eine kleine Antenne (Poynting-Vektor-Feld)

Die Autoren der beiden erwähnten Artikel beschreiben das Phänomen mit einem weiteren anschaulichen Bild. Wenn wir die EM-Felder der ankommenden Lichtwellen mit dem oszillierenden EM-Dipolfeld um das Atom überlagern, das entstehende Feld betrachten und daraus das resultierende Poynting-Vektor-Feld berechnen, kann man beobachten, wie das oszillierende Feld um das Atom die Energieflusslinien quasi zu dem Atom »hinbiegt«. Das ist in Abb. 4.1 dargestellt. Die Energie wird auf das Atom hingelenkt, sodass sie auf dem Atom quasi »einschlägt«. Das Atom sammelt also ein großes Bündel von ankommenden elektromagnetischen Wellen, wobei der Durchmesser dieses Wellenbündels mehrere Hundertmal größer ist als der Durchmesser des Atoms.

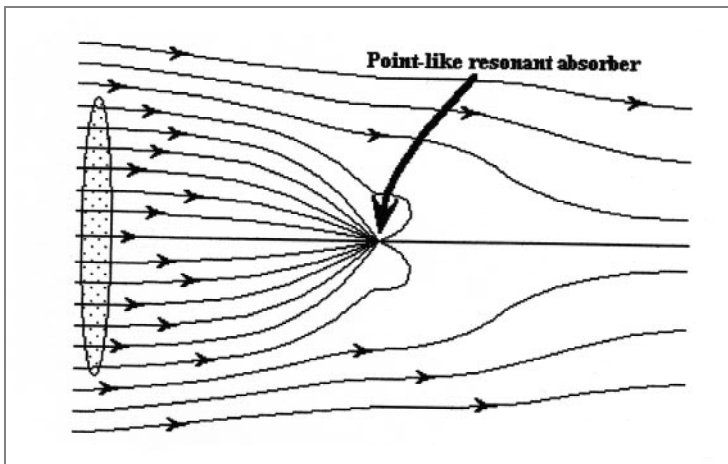


Abb. 4.2:

Auf diese Weise verhält sich ein Atom wie ein »elektromagnetischer« Trichter. Es saugt aktiv EM-Energie aus seiner Umgebung. Dies kann nicht ohne Beteiligung von Resonanz geschehen, dem lokal gespeicherten EM-Feld im Atom und dem resultierenden Dipol-Feld um das Atom.

Seltsam, nicht wahr? Haben Sie so etwas schon einmal gehört?

Dieses Phänomen ist Antennendesignern gut bekannt. In der Tat ist es eine Grundvoraussetzung für den Betrieb aller kleinen AM-Radios. Die Wellenlänge des AM-Funksignals ist immens größer als die eines AM-Taschen-Radios. Wegen der Kleinheit dieser Geräte kann keine signifikante Energie empfangen werden. Die Wellenlänge der empfangenen Funkwellen beträgt beispielsweise 150 Meter und damit wäre üblicherweise eine $1/4$ Lambda-Dipol-Antenne (75 Meter) notwendig. AM-Radios arbeiten mit oszillierenden Feldern um eine Spule/Kondensator-Anordnung mit scharfer Resonanz (Ferritantenne). Die Anordnung ist ein elektromagnetischer Trichter nach dem gleichen Prinzip wie bei den Atomen. Das Prinzip der abgestimmten Spule/Kondensator-Antenne wurde mindestens seit der Zeit von Nikola Tesla verstanden. Er benutzte dieses Prinzip für sein weltweites »Power-Übertragungssystem«.

Von diesem Prinzip habe ich in den Physikvorlesungen nie gehört. So viel ich weiß, ist dies nicht Teil der Quanten-Mechanik. Es offenbart jedoch Details der Atom/Photonen-Reaktion, ebenso liefert es Erklärungen für die stimulierte Emission von Licht bei Lasern! Die oszillierenden Felder um das Atom verlassen dieses nicht, sie verbleiben innerhalb des elektrischen Nahfeld-Bereichs von ca. $1/3$ Wellenlänge. Somit beeinflussen sie vorbei fliegende Photonen nicht und haben auch keine Wirkung auf EM-Felder zwischen den Atomen. Die oszillierenden Felder können als Wolke von »virtuellen Photonen« angesehen werden, die just in dem Augenblick entstehen, bevor das Atom ein »echtes Photon« absorbiert ... oder sie können als klassisches elektromagnetisches Feld der klassischen Physik gesehen werden und wir können uns vorstellen, das Atom bestände vereinfacht aus einer Spule und einem Kondensator.

Beachten Sie, dass dieses gebundene oszillierende Feld existieren muss, bevor ein Atom ein Photon einfangen kann. Das finde ich sehr erstaunlich. In der Quantenmechanik gibt es die Vorstellung, dass EM-Strahlung entweder Welle oder Teilchen ist. In diesem Fall jedoch scheint die EM-Strahlung nur eine Welle zu sein. Das oszillierende resonante Feld muss eine bestimmte Mindestgröße haben und irgendwie bereits vorhanden sein, bevor irgendeine Photonen-Absorption stattfinden kann.

Schließlich und endlich haben wir jetzt folgendes Problem: Wenn ein Atom erst ein oszillierendes Feld aufbauen muss, um ein Photon zu empfangen, kann es das erste Photon doch nicht empfangen? Es ist wie die Frage mit dem Huhn und dem Ei, was war zuerst da? Als Ausweg scheint, als würde das Atom zuerst über den Mechanismus des klassischen EM-Felds Energie aufnehmen und erst danach bereit sein, ein ganzes Photon einzufangen. Oder auf andere Art gesagt: Das Atom erfährt zuerst eine Interaktion mit »virtuellen Photonen«, ähnlich wie in durchsichtigen Gegenständen, und empfängt erst später ein Photon und erfährt eine Elektronenbahn-Statusänderung.

Noch ist das Problem nicht gelöst, irgendwie muss die Sache ja starten, denn wenn das Atom zunächst mit EM-Wellen beschickt wird, gibt es anfänglich keine oszillierenden EM-Felder und damit auch keinen Energie-Trichter-Trick, und es kann so gut wie keine Energie aus diesen EM-Wellen empfangen. Das Atom wird quasi transparent für die Frequenz der Strahlung. Doch wenn es in dem Feld des Atoms nur ein kleines bisschen Rauschen gibt, so existiert damit auch ein oszillierendes winziges Anfangs-EM-Feld, das auch eine winzige Menge Energie aufnehmen kann. Dadurch vergrößert sich der Empfangstrichter, und es wird wieder mehr Energie aufgenommen. Schließlich schaukelt sich das Ganze hoch wie bei einer Kettenreaktion in einer Atombombe, und letztlich endet die Sache in einem ... »Bäng«.

Einen vergleichbaren Vorgang kann man sich wie folgt denken: Legen wir ein Stück Karton flach auf die Straße. Nun kommt ein Wind auf. Zuerst wird der Karton regungslos flach liegen. Dann gerät ein bisschen Wind unter eine Ecke und hebt diese leicht an. Sobald die Ecke hochgehoben wird, ist die Angriffsfläche für den Wind größer, der Karton wird noch weiter hoch geworfen, und die Angriffsfläche wird noch größer usw. usw. Am Schluss wird der Karton schlagartig hochspringen.

Nehmen Sie nun an, dass ein »totes« Atom plötzlich mit EM-Wellen bestrahlt wird. Es sitzt da und wartet auf den Start. Zuerst fängt es eine kleine Menge Energie aus der EM-Welle auf, baut damit ein oszillierendes Feld und empfängt so noch mehr Energie aus der EM-Welle, bis das oszillierende Feld zu maximaler Größe aufgebaut ist, so als wäre es gerade von einem physikalischen Objekt getroffen worden.

Vielleicht enden diese Wellenfunktionen nicht in Partikel-Vorgängen ?

Vielleicht existieren Photonen gar nicht?

»All die 50 Jahre bewussten Grübelns haben mich der Antwort auf die Frage nicht näher gebracht: Was sind Lichtquanten? Heutzutage denkt jeder, er weiß es, aber es ist falsch.« A. Einstein 1951

Ein weiteres Problem: Wie bekannt, ist der Atomdurchmesser sehr viel kleiner als die Wellenlänge des Lichts. Um ein effektiver elektromagnetischer Trichter zu werden, muss das winzige Atom ein extrem starkes Feld an seiner Oberfläche erzeugen. Wir erwarten, dass das Feld in $1/6$ Wellenlängen Abstand eine signifikante Stärke hat. Das entspricht mehreren Hundert Atomdurchmessern. Da sich elektromagnetische Felder mit der 3. Potenz des Durchmessers ändern, müsste das Feld direkt am Atom ca. eine Million mal stärker sein. Wir können eine Analogie zu dem AM-Funkgerät machen und stellen fest, dass der winzige gedachte Kondensator im Atom eine gigantische Wechselspannung haben muss und die winzige gedachte Spule im Atom einen immensen Wechselstrom verarbeiten muss, um ein wirksames Feld innerhalb des Nahbereichs der Wechselfrequenz zu erzeugen.

Sie könnten auch so denken: In der Theorie kann ein tragbares kleines AM-Radio tausendmal kleiner sein als die empfangene Wellenlänge, wenn der Wechselstrom in der abgestimmten Antenne entsprechend groß ist, um ein großes Feld als Empfangs-

Trichter zu erzeugen. Durch die Reduzierung der Antennenspule bei gleichzeitiger Erhöhung der oszillierenden Ströme und Spannungen erzeugen wir die gleiche »elektromagnetische Trichtergröße«. In der Theorie könnte das AM-Radio auf die Größe eines Atoms reduziert werden und könnte immer noch 100-Meter Wellen empfangen. Wir müssen dann die Ströme und Spannungen in der Antennenspule entsprechend vergrößern. Das Ding muss einfach bei reduzierter Größe die gleiche Feldstärke erzeugen, dann ändert sich am Empfangsprinzip und der Wirkung gar nichts. Wenn man sich das vorstellt! Ein atomgroßes Radio das ein Antennen-Frequenzfeld erzeugt, das stark genug ist, um Radiosignale aus einer Umgebung von 100 Metern aufzufangen, und in der Lage ist, diese Energie in der Schaltung zu konzentrieren.

Offensichtlich müsste dazu die »Antennenspule« im mikroskopischen AM-Radio und damit innerhalb des Atoms einen sehr geringen Widerstand haben, und der Kondensator müsste ein extrem hohe Durchbruchspannung aufweisen. Es stellt sich die Frage: Wie hoch ist der Q-Faktor in einem Atom? Ist die »Spule im Inneren« des Atoms ein perfekter Leiter? Ist der Q-Faktor unendlich? Ist der Q-Faktor linear zum Strom? Ich frage, werden seltsame Dinge passieren, wenn der »interne Strom« im Atom auf einen extrem hohen Wert steigt? Irgendwann muss ja Schluss sein.

Jetzt wird es aber spannend. Bisher hatte ich an so etwas überhaupt noch nicht gedacht! Mein Unterbewusstsein lenkt seine Infos direkt in meine Finger, während ich schreibe. Es fühlt sich sehr seltsam an.

Nehmen wir an, ein einzelnes Atom absorbiert EM-Feldenergie aus einer Lichtwelle (noch nicht aus einem Photon). Strom und Spannungen innerhalb des Atoms werden immer größer, und die Resonanz-EM-Felder um das Atom werden sehr intensiv, bis der maximale Durchmesser erreicht ist und bis ... etwas bricht. In der klassischen Physik würde man sagen, dass ein Elektron im Atom gezwungen wird, auf ein höheres Energieniveau zu springen. In einem AM-Radio würden wir sagen, dass der zunehmende Strom im Schwingkreis einen Draht zum Schmelzen brächte.

In beiden Fällen wird die Energie in den oszillierenden Feldern plötzlich in ein anderes Energiespeichersystem abgeladen, und die Resonanz der Anordnung ist ruiniert. Es ist fast wie das Entladen eines Kondensators, mit der Ausnahme, dass die Entladung mit einer Kapazitätsänderung endet. Oder vielleicht ist es so, als wenn man einen Resonanzkreis in dem Augenblick unterbricht, in dem der Strom zu Null wird und alle Energie im Kondensator gespeichert ist. Man könnte auch die Spule in dem Augenblick kurzschließen, in dem der Kondensator entladen ist.

Nach der Absorption eines Quantums von Energie frieren die AC-Felder rundum das Atom ein und hören auf zu schwingen. Die Energie ist in das Elektron geflossen, das auf ein höheres Energieorbital gehoben wurde. Dieses neue Orbital hat eine andere Resonanzfrequenz. Beachten Sie, dass die Felder sich alle innerhalb des Nahfelds der Wechselfrequenz befinden. Die plötzliche Veränderung im Nulldurchgang wird nicht als EM-Impuls nach außen abgestrahlt.

In der Analogie des AM-Radios ist die gespeicherte Energie in die Erhitzung des Drahts geflossen. In der Analogie des Atoms ist die Energie in ein Elektron geflossen, das auf ein höheres Energieniveau gehoben wurde. Die Schaltung erlitt einen nichtlinearen Vorgang. Sie wurde »beschädigt«. Es sind vielleicht andere Resonanzfrequenzen übrig geblieben oder neu entstanden, aber es sind Frequenzen unterschiedlich zu jenen, von denen soeben Energie empfangen wurde.

Zusatz 1

Vielleicht muss im Atom kein »Bruch« stattfinden. Vielleicht gibt es andere Mechanismen? Denkbar wäre: Die Felder hören auf zu wachsen, sobald sie die maximale Größe des Nahfelds erreicht haben. Ab diesem Zeitpunkt beginnt das Atom die Energie wieder auszustrahlen, die es empfängt. Wenn das »nicht oszillierende« Atom erwacht und die Felder bis zum Maximum ansteigen, absorbiert es ein Quantum Energie, gerade so viel, wie es zum Aufbau des »Trichter-Felds« benötigt. Von nun an verhält es sich so, als wäre es bei dieser Frequenz der einströmenden EM-Wellen transparent. Es »frisst« anfangs ein Quantum Energie. (Ist dieses Quantum von der Frequenz abhängig? Man könnte hoffen, ...)

Zusatz 2

Nein, das Vorstehende funktioniert nicht. Das atomare maximale »Quantum« wäre von der Amplitude des Lichts abhängig. Es wäre kein konstantes Photon. Ein helles Licht würde Atome veranlassen, ein größeres Photon zu schlucken statt mehrere Photonen. Zudem könnte Planck's Konstante daraus nicht berechnet werden.

Ein Leser weist darauf hin, dass Schaltungen mit unendlich hohem Q-Faktor unendlich lange Zeit brauchen, um Energie zu absorbieren. Wenn ein Atom eine einzige Frequenz hat, kann es überhaupt keine Wellenenergie empfangen. In der Wirklichkeit tut es das aber. Aber vielleicht können 3-D-Systeme mit unendlichem Q die dreidimensionalen EM-Wellen empfangen, obwohl die 1-D-Systeme mit unendlichem Q dies anscheinend nicht können.

Zusatz 3

Wenn die Resonatoren innerhalb von Atomen unendliche Q-Faktoren haben, dann würden sie nur bei einer perfekt abgestimmten Frequenz reagieren. Was wäre aber, wenn Atome nicht auf Licht reagieren können, weil Licht nicht perfekt monochromatisch ist? Oder was ist, wenn sie nur auf die monochromatischen Emissionen weit entfernt einzelner Atome ansprechen? In anderen Worten: Ein »Empfänger-Atom« würde nur auf die Emissionen eines passenden »Sender-Atoms« reagieren, wenn es dazwischen keinen Doppler-Effekt gäbe und die Atome relativ zueinander keine Bewegung hätten. Wahrscheinlich wäre ihre relative Bewegung zueinander nur für einen kurzen Augenblick Null und nur dann könnte der Resonanzprozess bei passender Phase stattfinden. Dann, wenn Atome immer Wellen mit einer bestimmten Amplitude aussenden, wäre

das eine Erklärung für die Photonen. Atome würden nur die Emissionen von bestimmten entfernten Atomen »sehen«, niemals aber ein Breitband-Spektrum der Emissionen von multi-atomaren Objekten. Die Spektrallinie eines glühenden Gases ist letztlich eine Ansammlung von unendlich vielen dünnen Spektrallinien, wobei jede einzelne Linie von einem bestimmten atomaren Absorber/Sender stammt. Die Atome könnten die Absorber- und Emissions-Bänder nicht sehen, nur die unendlich dünnen Linien!

Was bedeutet die Planck'sche Konstante in Bezug auf die EM-Wellen? Es bedeutet, dass Hochfrequenz-Wellen weniger »Energie-Saug-Ereignisse« auslösen, aber jedes Ereignis mehr Energie liefern würde. Ich sehe nicht, dass das in Bezug auf die Geometrie sinnvoll ist. Wenn wir davon ausgehen, dass die Wellen einer bestimmten Intensität ein Atom anregen, dann wäre die empfangene Energie proportional zu den atomaren Strömen und Spannungen, sollte aber unabhängig von der Frequenz sein, nicht? Wenn der Atomradius sehr viel kleiner ist als die Wellenlänge, dann würde ein bestimmter resonanter AC-Strom innerhalb des Atoms einen bestimmten Energiefluss erzeugen, aber ich sehe nicht, wie niedrigere Frequenzen und längere Wellenlängen zu einem niedrigeren Energiefluss führen sollen.

Anderes Thema:

Wie schnell ändert sich die gespeicherte Energie innerhalb eines RLC-Schwingkreises? Angenommen ein RLC-Schwingkreis wurde von einer ankommenden Welle angeregt und der Kreis hat die maximale mögliche Energie aufgenommen. Wenn sich nun die Amplitude des ankommenden Signals plötzlich verdoppelt, wird sich dann die Amplitude der gespeicherten Spannung im RLC-Schwingkreis über mehrere Perioden ändern? Oder wird sie sich in weniger als einer Periode verdoppeln? Und wenn die ankommende Amplitude plötzlich auf die Hälfte fiel, würde dann eine »stimulierte Emission« erfolgen und der RLC-Schwingkreis Energie aussenden? Denken Sie an eine elektromagnetische Horn-Sende-Antenne im Gegensatz zu einem »elektromagnetischen Trichter«. Wie schnell wird die Spannung am RLC-Schwingkreis fallen? Eine ähnliche Frage: Wenn wir einen RF-Transformator mit abgestimmter Primär- und Sekundärspule und nahezu 100% Kopplung haben, wie schnell können wir dann das Eingangssignal modulieren, damit das Ausgangssignal immer noch folgt?

Da die beiden Hälften der Schaltung phasensynchron sind, verhalten sie sich wie ein Atom-Paar. Ich frage mich, ob sie »verschränkt« und nicht nur analog verbunden sein könnten? Falls sie »verschränkt« sind, sollten photonenartige Übergänge auftreten. Wenn die Amplitude des Eingangssignals plötzlich geändert wird (durch Umlegen eines Schalters), ändert sich dann die Amplitude des Ausgangssignals ebenso schnell? Wenn ja, dann können wir, wenn beide Schaltungshälften in Resonanz sind, die Primärseite mit einer Frequenz modulieren, die sehr viel höher ist als die Trägerfrequenz, und die Sekundärseite wird folgen! Stellen Sie sich vor, wir übertragen eine 1 MHz Schwingung über eine 60-Hz-Trägerfrequenz, und dennoch wird die Sekundärseite folgen und die 1 MHz-Schwingung abgeben. Nein, das ist zu komisch! Wenn das funktionieren würde, dann hätte das bestimmt schon jemand entdeckt. (Aber die organisierte Blindheit an den

Schulen, hat vielleicht bisher jeden davon abgehalten, jemals solch eine Unmöglichkeit zu probieren: ein Breitband-Signal auf einen niederfrequenten Träger zu modulieren).

Was, wenn Photonen gar nicht existieren? Was ist, wenn das Phänomen des Photonen-Übergangs nur eine Erscheinung der nichtlinearen Vorgänge von EM-Wellen innerhalb des »Schwingkreises« des einzelnen Atoms ist? Was, wenn das Elektron eines Atoms mit einem bestimmten Orbital-Level sich wie eine abgestimmte Schaltung verhält, die mittels Resonanz solange Energie aus einem oszillierenden EM-Feld absorbiert, bis ein plötzlicher Bruch auftritt, der einem »Quantensprung« ähnelt, bei dem aber gar keine Photonen beteiligt sind? Unter Annahme der nichtlinearen Wellenmechanik können wir vielleicht davon ausgehen, dass Elektronen und Atome selbst Wellen in einem Feld sind und gar nicht als Partikel existieren, außer in einer sehr kurzen Zeit in einem sehr kleinen Volumen.

All dies ist reine Spekulation. Allerdings hat es mich sehr erschreckt. Ich bin durch das »Reich der Spinner« gewandert und ich sage jetzt, dass vielleicht Einstein falsch lag, die Gründer der Quantenmechanik ebenfalls und die ganze moderne Physik in einer Sackgasse steckt und nur raumfüllende elektromagnetische Felder wirklich existieren, weit weg von Photonen-Partikeln. Der zweite Schritt auf der Treppe zum totalen Wahnsinn entpuppt sich als schlüpfrig, und die verbleibenden Stufen entpuppen sich als brutal dick gefettete Bretter, die einem schnell den Weg nach unten zeigen.

Wenn ich mich jetzt auf den Resonanz/Tunnel-Effekt berufen und somit herausfinden kann, wie Photonen-Emissionen ohne Photonen funktionieren, dann werde ich bereit sein für eine große Zeit. Haben Sie eine Idee?

Geistesblitz

Angenommen ein Atom/Schwingkreis hat ein großes Resonanz-Signal aufgebaut. Angenommen die Schwingung hat einen Augenblick erreicht, in dem der atomare innere Kondensator die höchste Spannung besitzt und der augenblickliche Strom in der Spule Null ist. Angenommen wir unterbrechen dann die Verbindung zwischen Spule und Kondensator. Nun haben wir die Energie als Gleichspannung in dem Kondensator gespeichert. Die Schwingung hört auf, obwohl ein externes Dipol-Feld zurückbleiben kann. Der Atom-interne Kondensator ist »aufgeladen« (oder wir können sagen, dass das Elektron in einen höheren Zustand versetzt wurde).

Nehmen wir nun an, dass wir Kondensator und Spule wieder verbinden. Die Sache wird wieder zu oszillieren beginnen und die Dinge werden so werden, wie sie vor der Unterbrechung waren. Aber warten Sie eine Sekunde! Wenn wir die Verbindung asynchron zu der erregenden Welle schalten, dann wird die Phase zwischen dem oszillierenden atomaren Feld und den ankommenden Wellen nicht korrekt sein. Der Energie-Saug-Effekt wird nicht länger anhalten. Was wird geschehen? Sehr wahrscheinlich wird das Atom zu einem Strahler. Es wird senden. Abhängig von der bestehenden Phase wird es ein Beugungsmuster um sich erzeugen. Falls dieses Beugungsmuster mit seinem Maximum auf einem benachbarten Atom landen sollte, kann es sein, dass dort der Prozess

des »Energie-Saugens« in Gang gesetzt wird. Auf diese Weise scheint es, dass das erste Atom ein Photon emittiert und das zweite Atom absorbiert ist. In Wirklichkeit sind nur elektromagnetische Felder beteiligt, keine Photonen werden benötigt.

Das vorstehende Gedankenexperiment impliziert, dass, sobald ein einzelnes photon-ähnliches Ereignis eingetreten ist, es eine gute Chance gibt, dass jede Energie die von einem Atom während stimulierter Emission ausgesandt wird, ein zweites Ereignis in einem Nachbaratom auslöst. Aus diesem Grund »scheint« es, dass ein Energiepaket von einem Atom zum anderen springt wie die silberne Kugel in einem Flipper-Automat. Verrückt!!!

Für meinen nächsten Trick werde ich versuchen, ein unmittelbares Kommunikationssystem mittels Quanten-Verschränkung aus dem Hut zu zaubern.

Nichts befindet sich in meinem Ärmel, außer nackten Einzelheiten.

Ich nehme dafür den Zauberhut mit Größe 7,5.

Andere Sache:

Wenn diese atomaren EM-Wechselfelder real sind, welche Auswirkungen könnte das auf die Elektronikdynamik haben? In einem festen Stoff müssten diese Felder mit den benachbarten Atomen interagieren. Vielleicht basieren chemische Bindungen auf diesen oszillierenden klassischen Feldern anstatt auf Elektronenbindungen. Oder vielleicht sind es diese Felder, welche die Verteilung der Elektronen auf die Orbitale bewirken. Und wie beeinflussen die atomaren EM-Wechselfelder unsere Vorstellung von Brechungsindex, Leitfähigkeit etc.? Kann Energie durch diese Felder transportiert werden anstelle der üblichen Übertragung durch EM-Wellen? Wie beeinflussen sie unser Bild von der internen Struktur des Atoms? Was passiert, wenn das Atom ein linearer elektromagnetischer Empfänger ist, mit einer Art nichtlinearem Energiezähler, der auf einen höheren Level gebracht werden kann, wenn die eingefangenen Resonanzwellen intensiv werden? Könnten wir starke EM-Felder erzeugen und damit die Schwingkreise in den Atomen zu anderen Resonanzfrequenzen manipulieren? Wenn ja, müsste es möglich sein, die Durchsichtigkeit von Materie oder ihren Brechungsindex zu verändern, oder chemische Bindungen direkt mittels externer elektromagnetischer Felder zu beeinflussen. Welche verborgenen Dinge werden passieren, wenn die extern angelegten EM-Wechselfelder die resonanten Oszillatoren von Atomen veranlassen, in XY-Quadratur zu oszillierenden anstatt eindimensional?

Günter Wahl

Tesla Phänomene

Faszinierende Tesla-Experimente

Nikola Teslas Experimente in der Elektrotechnik und elektrischen Energietechnik faszinieren uns noch heute. Lassen Sie sich inspirieren von seinen Entwicklungen und den vielfältigen Phänomenen, die Sie in keinem Physikbuch finden werden.

Dieses Buch bringt Teslas Theorien zur drahtlosen Leistungsübertragung auf den Punkt: Physikinteressierte, Elektrotechniker und Tüftler finden hier alles, was es rund um die Prinzipien von „Energie saugenden“ und „Energie absorbierenden“ Antennen, über „Löcher in der Physik“ oder über Kugelblitze zu wissen gibt.

Entdecken Sie Widersprüche der modernen Physik, die nur mit Teslas Theorien auflösbar sind, folgen Sie seinen Spuren in der Quantentheorie und erforschen Sie moderne Tesla-Schaltungen, die reizvolle Versuche ermöglichen – vom Zero-Voltage-Switch bis zum Class-A-MOSFET-Oszillator.

Dieses Buch bietet tiefe Einblicke in die Welt des genialen Erfinders, der mit einer scheinbar völlig anderen Art der Energie die Gesetze der Physik infrage stellte.

Aus dem Inhalt:

- Empfangsenergie bei kapazitiven Antennen
- Energie saugende Funkantennen
- Resonanzantenne
- Ohren als Antischall-Sender
- Kugelblitze
- RF-Transformatoren: Enge Kopplung zwischen zwei entfernten Spulen
- Energie absorbierende Funkantennen
- Ein Permanentmagnet als supraleitende Antenne
- Impulsverzehrende Spulen
- Über die Möglichkeit, dass bei elektromagnetischer Strahlung keinerlei Quanten existieren
- Moderne Tesla-Schaltungstechnik
- Zero-Voltage-Switch (ZVS)
- Modulation
- RF-Push-Pull-Oszillator
- Class-A-MOSFET-Oszillator
- 4-MHz-Teslagenerator



9 783645 651592

19,95 EUR [D]

ISBN 978-3-645-65159-2

Besuchen Sie
unsere Website
www.franzis.de

FRANZIS